

Inhalt

Fünfte Folge. Band 18

Erstes Heft

	Seite
A. Scheibe und U. Adelsberger-Berlin-Charlottenburg, Frequenz und Gang der Quarzuhren der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt. Meßergebnisse 1. (Mit 1 Figur)	1
K. Försterling und H. Lassen-Köln a. Rh., Kurzwellenausbreitung im Erdmagnetfeld. (Mit 9 Figuren)	26
Fritz Sauter-Berlin-Charlottenburg, Über den Mottsehen Polarisationseffekt bei der Streuung von Elektronen an Atomen . .	61
Helmuth Batsch-Jena, Über die Rotationsstruktur und den Zeemaneffekt der NH-Banden. (Mit 3 Figuren)	81
E. Lau, O. Reichenheim und J. Johannesson-Berlin-Charlottenburg, Feinstruktur und natürliche Breite von Spektrallinien bei Selbstumkehr. (Mit 6 Figuren)	97
R. v. Meibom und E. Rupp-Berlin-Reinickendorf, Über Beugung langsamer Elektronen an Wolframeinkristallen. (Mit 4 Figuren)	107

Redaktionsschluß am 25. August 1933

Zweites Heft

H. A. Stuart und H. Volkmann-Königsberg i. Pr., Experimentelle Untersuchungen des elektrischen Kerreffekts an Gasen und Dämpfen bei höheren Temperaturen. (Mit 4 Figuren) . . .	121
Gunnar Rosenhall-Stockholm, Die Abhängigkeit der Gitterkonstante von der Wasserstoffkonzentration im System Palladium-Wasserstoff. (Mit 2 Figuren).	150
H. Röhl-Marburg, Die elastischen Eigenschaften der Mischkristallreihen Au-Cu und Au-Pd und der Legierungen Cu ₃ Pt, Cu ₃ Pd und CuPd. (Mit 14 Figuren)	155
E. Traub-München, Über rotierende Strömungen in Rohren und ihre Anwendung zur Stabilisierung von elektrischen Flammenbogen. (Mit 19 Figuren)	169
Hermann Kurzweg-Leipzig, Neue Untersuchungen über die Entstehung der turbulenten Rohrströmung. (Mit 16 Figuren) . .	193
Ernst Glowatzki-Kiel, Messungen von Hochfrequenzleitfähigkeiten ein-einwertiger Elektrolyte. (Mit 8 Figuren)	217

Redaktionsschluß am 16. September 1933

Drittes Heft

	Seite
Justus Wortmann-Münster i. W., Halleffekt und Widerstand von wasserstoffbeladenen Palladium-Silber- und Palladium-Goldlegierungen. (Mit 4 Figuren)	233
H. Kaufmann-Jena, Über den paramagnetischen Faradayeffekt an Alaunen. (Mit 5 Figuren)	251
Max Kohler-Berlin, Dynamische Reflexion von Röntgenstrahlen an idealen, insbesondere absorbierenden Kristallen. (Mit 5 Figuren)	265
Ernst Plötze-Freiburg i. B., Dielektrizitätskonstanten wäßriger Lösungen bei sehr hohen Frequenzen. (Mit 3 Figuren)	288
Börje Svensson-Stockholm, Die magnetische Suszeptibilität der elektrolytisch aufgeladenen Palladium-Wasserstofflegierungen (Mit 2 Figuren)	299
W. Pauli-Zürich, Über die Formulierung der Naturgesetze mit fünf homogenen Koordinaten. Teil I: Klassische Theorie . .	305

Redaktionsschluß am 1. Oktober 1933

Viertes Heft

W. Pauli-Zürich, Über die Formulierung der Naturgesetze mit fünf homogenen Koordinaten. Teil II: Die Diracschen Gleichungen für die Materiewellen	337
Franz Wolf-Danzig-Langfuhr, Über die Ladungsempfindlichkeit des Comptonelektrometers. (Mit 8 Figuren)	373
H. Johansson-Reinickendorf, Über das Immersionsobjektiv der geometrischen Elektronenoptik. (Mit 22 Figuren)	385
Otto Beeck-Karlsruhe, Zur Ionisation der Edelgase durch langsame Alkaliionen. (Mit 2 Figuren)	414
E. Giebe und E. Blechschmidt-Berlin-Charlottenburg, Experimentelle und theoretische Untersuchungen über Dehnungseigenschwingungen von Stäben und Rohren. I. (Mit 8 Figuren)	417

Redaktionsschluß am 16. Oktober 1933

Fünftes Heft

E. Giebe und E. Blechschmidt-Berlin-Charlottenburg, Experimentelle und theoretische Untersuchungen über Dehnungseigenschwingungen von Stäben und Rohren. II. (Mit 2 Figuren)	457
Fritz Sauter-Berlin, Zur unrelativistischen Theorie des kontinuierlichen Röntgenspektrums	486
V. Pospišil-Prag II, Untersuchung des Systems Au-Cu durch Messung des Widerstandes in tiefen Temperaturen. (Mit 5 Figuren)	497
Werner Romberg-Bensheim (Bergstraße), Zur Polarisation des Kanalstrahllichtes. (Mit 2 Figuren)	515

	Seite
Ernst Kleiner-Berlin-Reinickendorf, Über die Energieverhältnisse an Glühkathoden in dampf- und gasgefüllten Entladungsgefäßen. (Mit 23 Figuren)	529
W. Glaser-Prag, Über optische Abbildung durch mechanische Systeme und die Optik allgemeiner Medien	557
K. H. Stehberger-Berlin, Die Eichung von Hochspannungsmessern mit Hilfe von Kathodenstrahlen. (Mit 3 Figuren)	586

Redaktionsschluß am 6. November 1933

Sechstes Heft

Hermann Auer-München, Die absolute magnetische Suszeptibilität des Wassers und ihre Temperaturabhängigkeit. (Mit 8 Figuren)	593
Hermann Auer-München, Eine absolute magnetische Feldmessung. (Mit 4 Figuren)	613
H. Hühl-Stuttgart, Atomfaktor für Röntgenstrahlen als Problem der Dispersionstheorie (K-Schale). (Mit 4 Figuren)	625
C. Hawley Cartwright-Wisconsin, Wiedemann-Franzsche Zahl, Wärmeleitfähigkeit und thermo-elektrische Kraft von Tellur. (Mit 4 Figuren)	656
Heinz Wittke-Königsberg i. Pr., Gibt es in Strenge reversible Vorgänge bei der Magnetisierung ferromagnetischer Körper durch extrem kleine Wechselfelder? (Mit 5 Figuren)	679
Richard Gans-Königsberg i. Pr., Die Magnetisierungskurve ferromagnetischer Stoffe für sehr schwache Felder. (Mit 1 Figur)	701

Redaktionsschluß am 22. November 1933

Siebentes Heft

Wilhelm Schütz-München, Über die natürliche Breite der Neonlinien im sichtbaren Spektrum. I. Fragestellung, theoretische Grundlage der Untersuchungsmethoden, erste Ergebnisse und Diskussion der zur Zeit vorliegenden Ergebnisse. (Mit 1 Figur)	705
Horst Schillbach-München, Über die natürliche Breite der Neonlinien im sichtbaren Spektrum. II. Beschreibung der Versuchsaapparatur und der Meßmethoden, quantitative Ergebnisse. (Mit 11 Figuren)	721
Wilhelm Schütz-München, Über die Intensität der sichtbaren Neonlinien der positiven Säule in Abhängigkeit von der Stromstärke. (Mit 1 Figur)	746
Eckhart Vogt und Hans Krueger-Marburg, Zum Dia- und Paramagnetismus in metallischen Mischkristallreihen. II. (Mit 6 Figuren)	755
Eckhart Vogt-Marburg, Zum Dia- und Paramagnetismus in metallischen Mischkristallreihen. III. Magnetische Atommomente der Übergangsmetalle in verdünnter Mischkristalllösung. (Mit 3 Figuren)	771

	Seite
Alfred Thomescheit-Berlin-Zehlendorf, Bestimmung der Reichweite von Kathodenstrahlen von 35 bis 60 kV in Luft nach der Wilsonschen Nebelmethode. (Mit 3 Figuren)	791
Karl F. Lindman-Åbo (Finnland), Über die elektrischen Eigenschwingungen stab-, kreisbogen- und spiralförmiger Leiter. (Mit 4 Figuren)	805
Max Trautz-Heidelberg, Die Reibung, Wärmeleitung und Diffusion in Gasmischungen. XXIV. Ermittlung der Unpaarreibung η_{12} ; Benützung, Bewährung und Deutungsverschiedenheiten des binären Mischreibungsgesetzes	816

Redaktionsschluß am 30. November 1933

Achstes Heft

Max Trautz-Heidelberg, Die Reibung, Wärmeleitung und Diffusion in Gasmischungen. XXIV. Ermittlung der Unpaarreibung η_{12} ; Benützung, Bewährung und Deutungsverschiedenheiten des binären Mischreibungsgesetzes	833
F. Paschen und R. Ritschl-Berlin, Infrarote Gitterspektren und Spektralgesetze. (Al II, Al I, He I und II, Zn II, Zn I). (Mit 1 Figur)	867
K. F. Niessen-Eindhoven (Holland), Über die entfernten Raumwellen eines vertikalen Dipolenders oberhalb einer ebenen Erde von beliebiger Dielektrizitätskonstante und beliebiger Leitfähigkeit. (Mit 3 Figuren)	893
Namenregister zum Jahrgang 1933, Band 16–18.	913

Redaktionsschluß am 24. Dezember 1933

